426/118

# (19)日本国特許庁 (JP) (12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出顧公閱番号

特開平11-59748

(43)公開日 平成11年(1999)3月2日

(51) Int.Cl.6

識別記号

FΙ

B65D 81/34 33/01 B 6 5 D 81/34 33/01

v

審査請求 未請求 請求項の数2 FD (全 4 頁)

(21)出願番号

(22)出願日

特願平9-243353

平成9年(1997) 8月25日

(71)出顧人 593199460

(72)発明者 中村 重良

エヌケー工業株式会社

大阪府大阪市淀川区西中島5丁目9番6号

埼玉県川口市戸線3-2-13

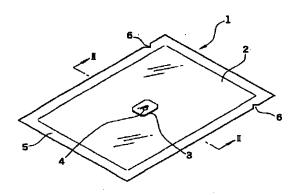
(74)代理人 弁理士 細井 勇

# (54) 【発明の名称】 食品包装用袋

# (57)【要約】

【課題】 袋に内容物が入った状態で電子レンジで調理 可能な食品包装用袋を提供する。

【解決手段】 耐熱性フィルムから構成され密封可能に 形成された食品包装用袋であって、袋内部から外部に貫 通する貫通孔4が設けられた袋本体2と、該貫通孔4に 貼付されたシール片3とからなり、該シール片3が袋の 内圧が高まった場合に剥がれるように接着して食品包装 用袋1を構成した。



1:食品包装用袋

2: 袋本体

3:シール片

4: 黄通孔

1

#### 【特許請求の範囲】

【請求項1】 耐熱性フィルムから構成され密封可能に 形成された食品包装用袋であって、袋内部から外部に貫 通する貫通孔が設けられた袋本体と、該貫通孔に貼付さ れたシール片とからなり、該シール片が袋の内圧が高ま った場合に剥がれるように接着されていることを特徴と する食品包装用袋。

【請求項2】 耐熱性フィルムが積層フィルムであっ て、袋の外面側のフィルムが耐熱性を有するフィルムで あり、袋の内面側のフィルムがヒートシール性を有する 10 フィルムである請求項1記載の食品包装用袋。

## 【発明の詳細な説明】

#### [0001]

【発明の属する技術分野】本発明は、袋に内容物が入っ た状態で電子レンジで調理可能な食品包装用袋に関する ものである。

#### [0002]

【従来の技術】従来、袋詰めの冷凍食品を冷蔵庫の冷凍 室等から取り出して調理する場合、袋を開封し、袋の中 身を他の容器に移し変えて電子レンジで調理を行ってい 20 た。従来の冷凍食品の包装袋は、袋自体に耐熱性がない ため、そのままの状態では調理ができなかった。特に袋 の内容物が油で調理したもの等は、電子レンジで加熱中 に温度の上昇が著しく、袋ごと調理するのは非常に困難 である。

## [0003]

【発明が解決しようとする課題】本発明は上記従来技術 の課題に鑑みなされたものであり、袋に内容物が入った 状態で電子レンジで調理可能な食品包装用袋を提供する ことを目的とする。

#### [0004]

【課題を解決するための手段】本発明は、(1)耐熱性 フィルムから構成され密封可能に形成された食品包装用 袋であって、袋内部から外部に貫通する貫通孔が設けら れた袋本体と、該貫通孔に貼付されたシール片とからな り、該シール片が袋の内圧が高まった場合に剥がれるよ うに接着されていることを特徴とする食品包装用袋、

(2) 耐熱性フィルムが積層フィルムであって、袋の外 面側のフィルムが耐熱性を有するフィルムであり、袋の 内面側のフィルムがヒートシール性を有するフィルムで ある上記(1)記載の食品包装用袋、を要旨とするもの である。

## [0005]

【発明の実施の形態】以下、本発明を図面に基づき説明 する。図1及び図2に示すように本発明の食品包装用袋 1は、袋本体2と、該袋本体2に貼付されたシール片3 とから構成される。上記シール片3は袋本体2に設けら れた袋内部から外部に貫通する貫通孔4の上に貼付され ている。更に上記シール片3は、貫通孔4を覆い袋本体 2の内部を密封可能な大きさに形成されて袋本体2の外 50 シール片3の接着力は具体的には、袋の内部の温度が8

面側から接着されている。シール片3の接着は、袋の内 部の圧力(内圧)が上昇した場合に剥離するように接着 されている。

【0006】食品包装用袋1は、食品が入った状態で電 子レンジ等で袋ごと調理した際、袋の内圧が上昇すると シール片3が袋本体2から剥離して、内部の空気、水蒸 気等が貫通孔4から外部に放出され、袋の破裂を防ぐこ とができる。図1及び図2では、袋内部に収納する食品 は省略した。本発明袋の内部には、肉、魚、野菜等の各 種の調理済、或いは未調理の食品が詰められ密封した 後、冷凍して保存される。そして、食品を食する際に冷 凍室等から取り出して電子レンジ等でそのまま調理した 後、袋を開封して食品を取り出して食べることができ る、

【0007】袋本体2はプラスチックフィルムの積層フ ィルムからなる耐熱性フィルムが用いられる。耐熱性フ ィルムは、袋の外面側のフィルム21として耐熱性を有 するフィルムを用い、袋の内面側のフィルム22として ヒートシール性を有するフィルムを用い、両者をラミネ ートして構成されている。

【0008】上記耐熱性フィムにおいて、袋外面側のフ ィルムと内面側のフィルムとの組合わせとしては例え ば、O外面側にポリエチレンテレフタレート (PET) フィルムを用い、内面側に熱シール性のPETフィルム を用いた積層フィルム、②外面側にナイロンフィルム又 はPETフィルムを用い、内面側に無延伸ポリプロピレ ン (CPP) フィルム、PETフィルム、直鎖状低密度 ポリエチレン(LLDPE)フィルムのいずれかを用い た積層フィルム等が挙げられる。上記のの積層フィルム 30 は250℃~260℃程度の耐熱性を有し、又、上記② でナイロンとCPPの積層フィルムは120℃~125 ℃程度の耐熱性を備える。特に油の多く含まれる食品を 収納する場合等は上記のの耐熱性の高い積層フィルムを 用いるのが好ましい。また、水分を含む野菜等を包装し た場合は上記②のフィルムで電子レンジの加熱調理に十 分耐えられる。

【0009】袋本体2を構成するフィムの厚みは、40 μm~120μmが好ましい。袋本体2は内部に食品を 収納して密封可能に構成されていればよい。例えば図1 及び図2に示す態様は、2枚のフィルムを重ねて4辺を シールして食品を袋内部に密封したものである。

【0010】貫通孔4は少なくとも袋本体2に1箇所設 けられていればよく、複数設けられていてもよい。貫通 孔4の大きさ、形状、形成位置等は袋内部の空気等が抜 けることが可能であればよく、特に限定されない。好ま しい貫通孔の大きさは $3mm\phi\sim10mm\phi$ である。

【0011】シール片3は、PETフィルム等のプラス チックフィルムが用いられ、ゴム系のワニスを主剤とし た接着剤を用いて、袋本体2に接着することができる。

WEST

○℃を超えた際の内圧上昇により剥離する程度の接着力が好ましい。

【0012】シール片3の厚みは40~100μmが好ましい。また、シール片3の大きさは貫通孔4を覆い袋内部を密封可能な大きさであれば特に限定されない。シール片は図3及び図4に示すように、テープ状に形成してもよい。シール片3をテープ状に形成した場合、該シール片3の長さを袋の短辺の長さと同じに形成すると製造が容易となる利点がある。シール片3は、少なくとも短片側の幅を10mm~20mmの範囲に形成するのが10好ましい。更に貫通孔の大きさとの関係は、貫通孔を3mmφ~10mmφに形成した場合、貫通孔の端部からシール片の端部までの最も短い部分(シール片の最短接着部分)が、1mm~15mm程度になるようにシール片の大きさを決めるのが好ましい。

【0013】また、本発明包装用袋のシール片の作用 は、

の袋の内圧がある一定以上になると、シール片が剥 離して、袋内部の蒸気が外部に放出され、貫通孔が外部 に通じて内圧は低下したまま再び上昇することがない場 合と、②シール片が剥離して貫通孔が外部に通じて内圧 20 が低下した後、シール片の弾性により直ぐに貫通孔が塞 がれて内部が密封された状態となり再び内圧が上昇し、 この内圧の低下と上昇とが繰り返し行われる場合とがあ る。前記2の場合には、袋の内圧がある一定に維持され る為、袋の内部は加熱・加圧された状態となり、前記● の場合の完全に貫通孔が通じた場合と比較して調理時間 が短くて済むという特徴がある。前記②の場合のシール 片としては、比較的厚さが厚い方が一度剥離した後の戻 り(貫通孔が密封される)が良い。またシール片がテー プ状の場合には厚みが厚い方が、剥離した部分のシール 30 片の戻りが起こり易く、上記②の作用を起こし易い。ま た、一般に袋の容積の小さい方が②の作用を起こし易い 傾向がある。

【0014】本発明食品包装用袋を製造するには、例えば2枚の耐熱性フィルムを準備し、シール片を貼着しようとする側のフィルムの片面にシール片の全面に該当する接着剤層(ヒートシール性の接着剤を用いる)を印刷形成した後フィルムに穴抜きをし貫通孔を設け、貫通孔

のない側のフィルムと重ね合わせ、3方をヒートシール等でシールすると共に、シール片を貫通孔を設けたフィルムの上に重ねヒートシール等で貼着することで、食品収納前の袋が得られる。この袋の周囲のヒートシールしていない一辺の開口部から食品を充填し、開口部をヒートシールすることで、袋内部に食品が密封包装された袋が得られる。

4

【0015】上記の製造方法では、貫通孔の部分は袋のフィルムと共にヒートシールの接着剤が除去されている為、シール辺を貼着した後にシール片の袋内部側の食品と接する部分に接着剤は存在しない為、接着剤が袋内部の食品と接触する虞れがなく衛生的である。

## [0016]

【発明の効果】以上説明したように本発明食品包装用袋は、耐熱性フィルムからなる袋本体と、該袋本体に設けられた貫通孔に貼付されたシール片とから構成され、シール片が内圧が高まった場合に剥がれるように接着されている為、袋を加熱した場合に耐熱性が良好であると共に、加熱調理により袋内部の蒸気圧が上昇し内圧が高まった際、内部の蒸気はシール片が剥がれて外部に通じた貫通孔から袋外部に放出され内圧が低下する為、袋の破裂を防止できる。そのため、本発明の袋内部に食品を収納し冷凍された状態から、内容物を他の容器に移しかえることなく、袋内に食品が入った状態でそのまま電子レンジ等で加熱して調理することができる。

# 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明食品包装用袋の1例を示す外観斜視図である。

【図2】図1のII-II線縦断面図である。

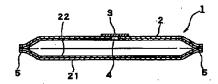
【図3】本発明食品包装用袋の他の例を示す外観斜視図である。

【図4】図3のIV-IV線縦断面図である。

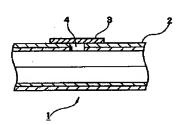
## 【符号の説明】

- 1 食品包装用袋
- 2 袋本体
- 3 シール片
- 4 貫通孔

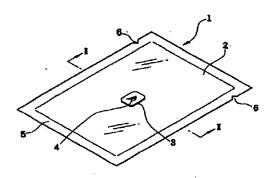
【図2】



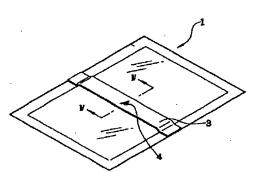
【図4】



【図1】



【図3】



- 1:食品包装用袋
- 2: 袋本体
- 3:シール片
- 4:實養孔